

**KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY*
PADA MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER KELAS X
DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :

M. Oktaviandi Prima Sakti

10518241032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MEKATRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY*
PADA MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER KELAS X
DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**

Disusun oleh :

M. Oktaviandi Prima Sakti

NIM 10518241032

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 29 Oktober 2014

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Mekatronika,



Herlambang Sigit Pramono, S.T, M.Cs.
NIP.19650829 199903 1 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Muhamad Ali, M.T.
NIP. 19741127 200003 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY PADA MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER KELAS X DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA

Disusun oleh :
M. Oktaviandi Prima Sakti
NIM 10518241032

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Mekatronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal 4 November 2014

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Muhammad Ali, M.T.</u> Ketua Penguji/Pembimbing		6 / 1 - 2015
<u>Toto Sukisno, M.Pd.</u> Sekretaris		5 / 1 - 2015
<u>Dr. Samsul Hadi, M.Pd. , M.T.</u> Penguji		5 / 1 - 2015

Yogyakarta, 06 Januari 2015
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Dr. Moch Bruri Triyono
NIP. 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M. Oktaviandi Prima Sakti

NIM : 10518241032

Program Studi : Pendidikan Teknik Mekatronika

Judul TAS : Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Kelas X
Di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya ataupun pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, Oktober 2014

Yang menyatakan,



M. Oktaviandi Prima S
NIM. 10518241032

Motto

“Barangsiapa yang menempuh jalan dalam rangka menuntut ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju ke surga”

(HR Muslim)

“Sebaik-baik manusia diantaramu adalah yang paling banyak manfaat bagi orang lain”

(HR Bukhori)

“Jangan pernah berharap dan bergantung pada seseorang ataupun benda, berharaplah kepada Allah SWT”

(Ayahanda Suwanto)

“Jangan Pernah Takut mencoba sesuatu yang baru selama itu positif dan bermanfaat”

“Barang siapa yang mempermudah urusan orang lain maka Allah SWT akan mempermudah urusannya”

(AA Gym)

“Jika orang lain bisa, maka saya juga harus bisa”

“Berusahalah selama masih ada yang bisa dikerjakan dan dilakukan”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, Tugas Akhir Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- ✓ Ayahanda Suwanto dan Ibunda Djuwarti tercinta, yang tiada henti memberikan doa, bimbingan, kasih sayang dan semangat.
- ✓ Kakak Muh. Fajarudin Atsnan yang telah membimbing saya dan memberikan keceriaan.
- ✓ Adik-adiku tersayang Muhammad Miftahul A dan Muhammad Afif Nur H yang selalu menghibur saya untuk menghilangkan rasa penat.
- ✓ Calon pendamping hidup saya Prima Juli Duanti yang selalu memotivasi dan memberi semangat saya dalam segala hal.
- ✓ Teman-teman mekatronika E 2010 yang selalu rame dan selalu kompak dalam keadaan apapun.
- ✓ Teman-teman seperjuangan pada saat Praktik Industri (PI) Wisnu Tri N, Susanto F, Rizar Abidin, Bayu Wicaksono dan Dian Bagus yang selalu memberikan semangat.
- ✓ Dosen-dosen Pendidikan Teknik Elektro atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan pada saat kuliah.
- ✓ Almamater Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)

**KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY*
PADA MATA PELAJARAN SISTEM KOMPUTER KELAS X
DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**

Oleh:
M. Oktaviandi Prima Sakti
NIM. 10518241032

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Keefektifan penggunaan model Pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap hasil belajar Sistem Komputer di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Hasil belajar meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian ini yaitu siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan sebanyak 66 siswa dari kelas X TKJ A sebagai kelas eksperimen dengan perlakuan model *Guided Inquiry* dan X TKJ B sebagai kelas kontrol dengan perlakuan metode konvensional. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, angket, dan lembar observasi. Hasil uji normalitas menunjukkan data penelitian berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa varian data penelitian ini homogen. Data tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan : (1) model pembelajaran *Guided Inquiry* berbantuan *WinBreadBoard* pada aspek kognitif memiliki perbedaan hasil yang signifikan dibandingkan dengan metode konvensional pada aspek yang sama dengan rerata gain 0,74 berbanding 0,52 , (2) model pembelajaran *Guided Inquiry* berbantuan *WinBreadBoard* pada aspek afektif memiliki perbedaan hasil yang signifikan dibandingkan dengan metode konvensional pada aspek yang sama dengan rerata skor 60,00 berbanding 55,39, (3) model pembelajaran *Guided Inquiry* berbantuan *WinBreadBoard* pada aspek psikomotorik memiliki perbedaan hasil yang signifikan dibandingkan dengan metode konvensional pada aspek yang sama dengan rerata skor 80,11 berbanding 69,77.

Kata kunci: *Guided Inquiry*, Metode Konvensional, *WinBreadBoard*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala pujian dan sanjungan kita haturkan kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul "Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Kelas X di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta" dapat disusun dengan lancar.

Peneliti sadar bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Muhamad Ali, M.T. selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ariadie Chandra Nugraha, S.T., M.T. dan Toto Sukisno, M.Pd. selaku Validator instrumen penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Muhamad Ali, M.T. , Toto Sukisno, M.Pd. dan Dr. Samsul Hadi, M.Pd.,M.T. selaku Ketua Penguji, Sekretaris, dan Penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Ketut Ima Ismara, M.Pd., M.Kes. dan Herlambang Sigit Pramono, S.T, M.Cs. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika beserta dosen dan staf yang telah

memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.

5. Dr. Moch Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan TAS.
6. Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd. selaku Kepala SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian TAS ini.
7. Para guru dan staf SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang telah memberikan bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian TAS ini.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan TAS ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Akhir Skripsi ini menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, Oktober 2014
Penulis,

M. Oktaviandi Prima Sakti
NIM. 10518241032

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi di dunia ini semakin maju. Hal tersebut membuat negara-negara berkembang seperti Indonesia ini harus mulai berbenah agar tidak tertinggal dengan negara-negara yang sudah maju. Kualitas negara itu sendiri dapat dilihat dari Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada, karena semakin baik kualitas SDM maka negara tersebut semakin maju. Sejalan dengan hal tersebut, maka perlu upaya untuk meningkatkan kualitas SDM. Salah satu cara untuk meningkatkan SDM di Indonesia yaitu dengan cara meningkatkan kualitas atau mutu pendidikan agar program pemerintah dapat tercapai.

Upaya pemerintah dalam memperbaiki kualitas SDM melalui pendidikan yaitu dengan mendirikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK diharapkan mampu menjawab masalah SDM yang ada di Indonesia yang mampu menciptakan lulusan yang memiliki keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja atau industri. Mustagfirin (2013), kebutuhan industri akan teknisi menengah sangat tinggi, hal tersebut merupakan peluang bagi lulusan SMK untuk langsung bekerja. Sesuai pernyataan diatas, maka dapat dikatakan peluang untuk lulusan SMK sangat besar, akan tetapi hal tersebut berbanding terbalik dengan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang menyebutkan pada Bulan Februari 2013 bahwa dari 7,15 juta pengangguran, sebanyak 847 365 orang merupakan lulusan SMK. Data tersebut merupakan cerminan dari kualitas pendidikan SMK di Indonesia yang masih rendah.

SMK yang masih berkualitas rendah membuat pemerintah harus melakukan pembenahan pada berbagai aspek. Banyak upaya pemerintah untuk menciptakan lulusan SMK yang berkompeten dan siap terjun ke dunia kerja. Salah satu upaya pemerintah yaitu dengan mengganti kurikulum lama dengan kurikulum baru yaitu penggunaan kurikulum KTSP menjadi kurikulum 2013. Abraham (2012) mengemukakan bahwa salah satu upaya pemecahan masalah mutu pendidikan adalah dengan penyempurnaan kurikulum. Wikipedia Indonesia menjelaskan Kurikulum 2013 atau Pendidikan Berbasis Karakter adalah kurikulum baru yang dicetuskan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI untuk menggantikan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Kurikulum 2013 merupakan sebuah kurikulum yang mengutamakan pemahaman, skill, dan pendidikan berkarakter, siswa dituntut untuk paham atas materi, aktif dalam berdiskusi dan presentasi serta memiliki sopan santun disiplin yang tinggi. Siswa diharapkan bukan hanya cerdas dalam pembelajaran dan terampil dalam praktik tetapi juga mempunyai sikap yang mulia.

Peralihan dari kurikulum KTSP menjadi kurikulum 2013 di SMK merupakan upaya pemerintah untuk memperbaiki lulusan SMK di Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mulai memberlakukan kurikulum baru 2013 tahun ajaran 2013-2014. Nuh (2013), kurikulum baru ini penerapannya dilakukan secara bertahap, untuk awal tahun ajaran baru ini akan diterapkan di jenjang SD kelas 1 dan 4, SMP kelas VII, serta SMA/SMK kelas X. Banyak sekolah yang belum memahami tujuan kurikulum 2013. Dalam kurikulum ini proses pembelajaran berbasis pada siswa (*student centered*), jadi menggunakan pendekatan ilmiah yang menuntut siswa untuk aktif dalam

pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini memberi kebebasan kepada siswa untuk mengeksplorasi materi yang diberikan.

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta merupakan Rintisan Sekolah Berbasis Internasional (RSBI), namun sekarang menjadi Sekolah Bertaraf Industri (SBI). SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta mempunyai 46 ruang kelas dan terdiri dari 7 program keahlian, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Sepeda Motor, Teknik Pemesinan, Teknik Komputer dan Jaringan, Teknik Gambar Bangunan, Teknik Audio Video dan Teknik Instalasi Tenaga Listrik. SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah menengah yang berada di DIY yang menerapkan rintisan kurikulum 2013. Dalam program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) kelas X terdapat 3 kelas dan tiap kelas memiliki 33 siswa. Dalam pembelajaran di kelas TKJ terdapat mata pelajaran sistem komputer. Mata pelajaran tersebut merupakan hal yang baru untuk siswa maupun guru.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 20 Mei 2014, proses pembelajaran mata pelajaran sistem komputer masih terdapat kebingungan dari penerapan model pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran. Minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran masih kurang, hal tersebut dapat dilihat dengan perilaku siswa dalam proses pembelajaran yaitu berbicara dengan teman sebangku, tidur, bermain hp. Berdasarkan wawancara kepada guru pengampu, masih terdapat kebingungan dalam penyajian materi yang membuat siswa lebih aktif. Selama proses pembelajaran berlangsung, pendekatan yang digunakan masih berpusat kepada guru (*teacher centered*

learning), hal tersebut berbanding terbalik dengan pendekatan yang berada di dalam kurikulum 2013 yang berpusat kepada siswa (*student centered learning*).

Permasalahan diatas merupakan permasalahan yang mendasar, jadi jika di biarkan dapat mengakibatkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) tidak tercapai. Penggunaan metode yang tepat merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Metode pembelajaran dapat membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran dan demi tercapainya target pembelajaran. Perencanaan kolaborasi antara penggunaan model pembelajaran dan media pembelajaran yang baik dapat memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Dalam kurikulum 2013 yang berpedoman pada pendekatan ilmiah dan berpusat pada siswa, maka model yang digunakan dalam proses pembelajaran model pembelajaran inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*).

Secara umum model pembelajaran inkuiri ini merupakan pendekatan berbasis penyelidikan. Model pembelajaran inkuiri dapat diategorikan pendekatan ilmiah dan berpusat pada siswa. Dalam pendekatan inkuiri ini terdapat model inkuiri terbimbing. Model ini menuntut siswa untuk menggali dan mencari informasi pada saat proses pembelajaran. Mencari informasi dengan cara penyelidikan, dengan begitu siswa diharapkan mampu mendapat informasi lebih banyak. Pemilihan model inkuiri dikarenakan karakter model ini menuntut siswa untuk lebih teliti dalam merangkai rangkaian dan menganalisis kesalahan rangkaian. Model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat cocok diterapkan untuk siswa SMK, karena siswa akan terbiasa memecahkan suatu masalah dengan menyelidiki atau *troubleshoot*. Model inkuiri cocok diterapkan pada mata pelajaran sistem komputer karena karakteristik mata pelajaran tersebut

khususnya pada kompetensi memahami rangkaian *multiplexer, decoder, flip-flop dan counter* yaitu siswa dituntut untuk merangkai sebuah rangkaian yang nantinya jika terjadi kesalahan siswa dapat menganalisis rangkaian, jadi siswa dapat lebih banyak mendapatkan informasi dan pengalaman dalam troubleshooting. Hal tersebut seperti tujuan dari kurikulum 2013 yang menuntut siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran juga tidak lepas dengan penggunaan media pembelajaran dalam membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hamalik (2011), penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan hal yang baru dan motivasi siswa dalam belajar. Proses pembelajaran dapat berjalan efektif jika guru dapat mengkolaborasikan antara model pembelajaran dan media yang cocok untuk penyampaian kepada siswa. Dalam mata pelajaran sistem komputer, guru masih menggunakan media papan tulis dan media *power point*, maka dalam proses pembelajaran masih berpusat pada guru. Pemakaian media papan tersebut kurang cocok dengan mata pelajaran sistem komputer yang tergolong mata pelajaran produktif. Siswa akan cenderung pasif dan dapat membuat proses pembelajaran menjadi satu arah. Guru harus memilih media yang cocok untuk mata pelajaran sistem komputer.

Dari permasalahan di atas maka dilakukan penelitian untuk mengetahui keefektifan penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* pada Mata Pelajaran Sistem Komputer kelas X Program Keahlian Teknik Komputer Jaringan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Penelitian diharapkan mampu menyelesaikan masalah-masalah diatas, sehingga hasil belajar siswa mampu meningkat dari sebelumnya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi berbagai masalah yang timbul pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebagai berikut:

1. Pendekatan yang digunakan masih berpusat pada guru (*Teacher Center Learning*) membuat proses pembelajaran menjadi satu arah.
2. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran karena guru yang lebih aktif dalam pembelajaran Sistem Komputer.
3. Media pembelajaran yang digunakan masih menggunakan papan tulis dan *power point* yang membuat suasana pembelajaran menjadi kurang menarik.
4. Belum adanya penggunaan media pembelajaran berbasis komputer dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Sistem Komputer.
5. Kurangnya pemahaman siswa akan materi yang disampaikan oleh guru menjadi tidak adanya timbal balik dari siswa.
6. Kurangnya kemampuan *troubleshooting* dalam melakukan pembelajaran pada Mata Pelajaran Sistem Komputer.
7. Model pembelajaran *Guided Inquiry* masih belum diterapkan dalam pembelajaran pada mata pelajaran Sistem Komputer.
8. Belum ada upaya untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran *Guided Inquiry*.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka dalam penelitian ini dibatasi tentang keefektifan penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry*,

perbedaan hasil belajar antara penggunaan model pembelajaran konvensional dengan model pembelajaran *Guided Inquiry* yang menggunakan bantuan media pembelajaran berbasis komputer pada Mata Pelajaran Sistem Komputer di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah:

1. Apakah ada perbedaan kemampuan kognitif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan kemampuan kognitif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional?
2. Apakah ada perbedaan kemampuan afektif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan kemampuan afektif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional?
3. Apakah ada perbedaan kemampuan psikomotorik siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan kemampuan psikomotorik siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui apakah ada perbedaan kemampuan kognitif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry*

dengan kemampuan kognitif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional.

2. Mengetahui apakah ada perbedaan kemampuan afektif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan kemampuan afektif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional.
3. Mengetahui apakah ada perbedaan kemampuan psikomotorik siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan kemampuan psikomotorik siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional.

F. Manfaat penelitian

Adapun Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

- a. Bagi Siswa

Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi siswa untuk meningkatkan kompetensi pada mata pelajaran Sistem Komputer pada kompetensi dasar memahami rangkaian Multiplexer, Decoder, Flip-flop dan Counter. Mempermudah siswa dalam memahami rangkaian tersebut dan membentuk pola pembelajaran kelas yang aktif dan inovatif.

- b. Bagi Guru

Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi guru untuk memberikan wawasan dan pengalaman terhadap guru dalam melaksanakan pembelajaran kurikulum 2013 yang menggunakan metode pembelajaran

Guided Inquiry. Hasil penelitian ini bermanfaat juga untuk membantu guru dalam mencapai ketuntasan materi ajar dan kompetensi siswa. Penelitian ini bermanfaat untuk memberi gambaran dalam memilih dan memilah media pembelajaran yang tepat untuk peningkatan kompetensi siswa dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

c. Bagi SMK

Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi SMK untuk referensi penggunaan media pembelajaran yang lebih tepat untuk pengembangan aspek afektif, kognitif dan psikomotorik siswa. Hasil Penelitian ini menjadi referensi pelaksanaan pembelajaran kurikulum 2013. Hasil penelitian ini memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran di dalam kelas, peningkatan kompetensi siswa, peningkatan hasil belajar siswa dan kualitas sekolah yang diteliti. Penelitian ini bermanfaat untuk turut serta menciptakan lulusan SMK yang berkualitas dengan cara meningkatkan kompetensi siswa, dan memberikan sumbangan media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai fasilitas belajar siswa.

2. Bagi Program Studi Pendidikan Teknik Elektro

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk referensi penelitian kependidikan yang diharapkan dapat digunakan sebagai literatur dalam penelitian lebih lanjut yang relevan di masa datang. Hasil penelitian ini menjadi tolak ukur penelitian yang akan dilaksanakan dan disempurnakan di kemudian hari. Hasil penelitian ini juga dapat bermanfaat untuk menambah dan mengembangkan pengetahuan dalam bidang pendidikan, dan dalam pemilihan metode dan media pembelajaran yang tepat.

3. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini bermanfaat untuk peneliti dalam memadukan kemampuan dan ketrampilan dalam memahami, menganalisis, menggambarkan, dan menjelaskan masalah yang berhubungan dengan ilmu kependidikan teknik elektro khususnya di prodi pendidikan teknik mekatronika. Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti untuk menambah wawasan tentang model pembelajaran yang ditawarkan di kurikulum 2013 yaitu *Guided Inquiry*. Hasil penelitian ini memberikan inspirasi dan referensi pembuatan media pembelajaran untuk materi pembelajaran yang sejenis. Hasil penelitian ini menambah wawasan tentang pengaplikasian media pembelajaran. Hasil penelitian ini dapat menjadi pembelajaran peneliti tentang penyelesaian permasalahan dalam kelas.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Nofa Nurochma (2012) yang berjudul Perbedaan Hasil Belajar dengan Penerapan Strategi Pembelajaran *Guided Inquiry* dan Demonstrasi Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Jaten Tahun Pelajaran 2011/2012. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperiment*) menggunakan *Randomized Control Only Design*. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh interaksi antara metode pembelajaran *Guided Inquiry* dengan gaya belajar terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian lain yang relevan dilakukan oleh Suranto (2014) yang berjudul Efektivitas Model *Inquiry Based Learning* Dalam Pembelajaran Sistem Mikrokontroler Di SMK Negeri 3 Wonosari. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang menggunakan *Non-Equivalent Control Group Design*.

Penelitian Beta Wulan Febriana (2012) yang berjudul Efektivitas *Contextual Teaching Learnig* (CTL) dengan Menggunakan Metode Proyek dan Inkuiri Terbimbing Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Asam, Basa dan Garam Kelas VII SMP N 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012. Penelitian ini mengungkapkan penggunaan model CTL memberikan prestasi belajar siswa lebih tinggi dibandingkan metode inkuiri terbimbing pada materi asam, basa dan garam.

C. Kerangka Berpikir

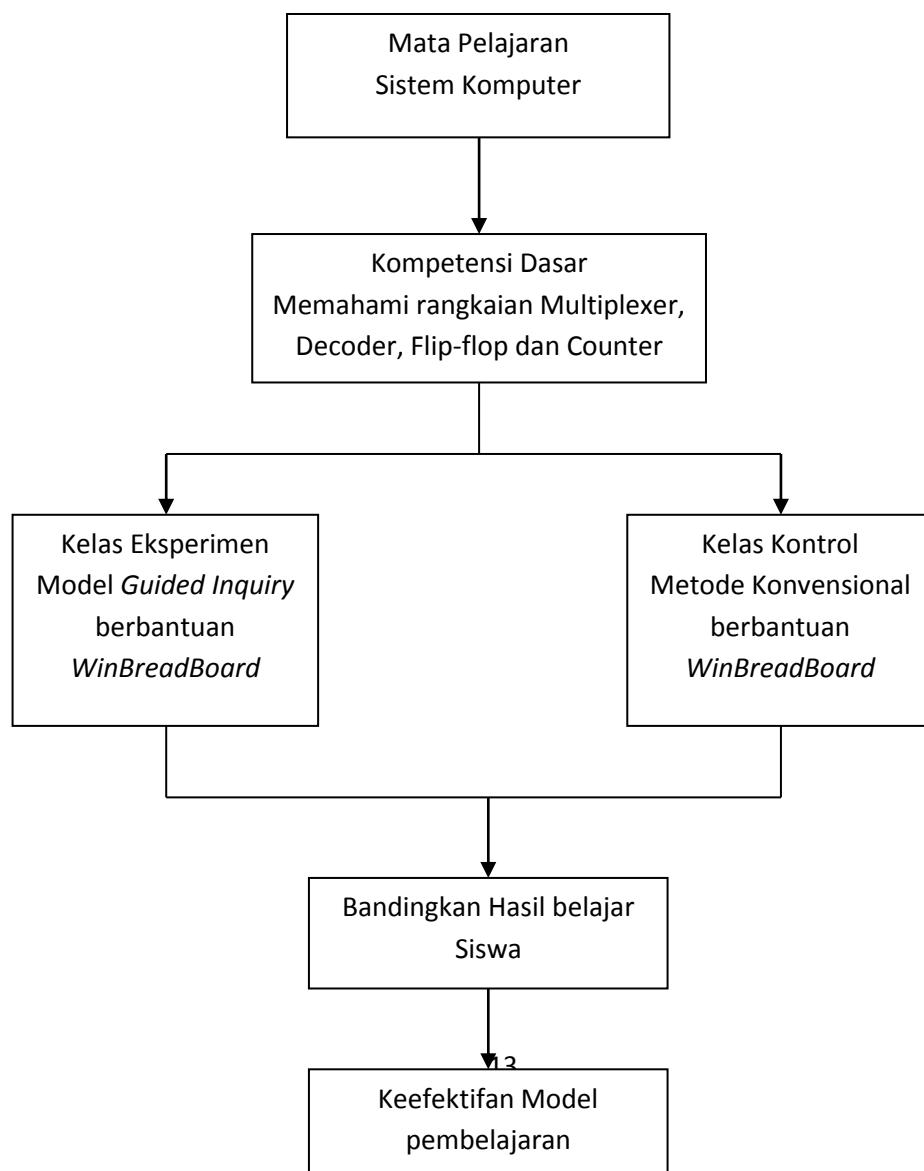
Pembelajaran di kelas X TKJ SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta selama ini masih menggunakan metode konvensional, selain itu pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga selama proses pembelajaran siswa cenderung pasif. Hal ini mengakibatkan kegiatan belajar mengajar menjadi membosankan, siswa kurang kreatif dalam memecahkan suatu masalah, keaktifan atau partisipasi siswa rendah.

Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi siswa, materi pelajaran, dan fasilitas yang tersedia. Dengan demikian diharapkan siswa akan mudah menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Guided Inquiry*. Model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat menumbuhkan keaktifan siswa. Dalam model pembelajaran ini guru bertindak sebagai fasilitator. Guru cukup menciptakan kondisi lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa-siswanya selama proses pembelajaran berlangsung.

Selain model pembelajaran yang cocok juga perlu pemilihan media pembelajaran yang mendukung untuk memudahkan pemahaman, membangkitkan motivasi, perhatian, dan minat siswa. Media yang yaitu media pembelajaran berbasis komputer. Media pembelajaran ini merupakan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mensimulasikan rangkaian Multiplexer, Flip-flop, counter dan decoder. Perangkat lunak ini memiliki keunggulan dibandingkan perangkat lunak lain yaitu siswa dapat merasakan seperti merangkai rangkaian secara langsung. Dengan menggunakan media ini siswa mendapat gambaran

yang lebih nyata tentang kompetensi ini. Perangkat lunak yang digunakan juga akan membuat siswa lebih antusias dan tertarik dalam proses belajar mengajar.

Penerapan model pembelajaran *Guided Inquiry* dan media pembelajaran berupa perangkat lunak WinBreadBoard diharapkan mendapat tanggapan positif dari siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif, mudah memahami konsep dan pemahaman siswa. Penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* juga diharapkan lebih efektif dibandingkan dengan penggunaan metode konvensional terhadap pencapaian kompetensi memahami rangkaian *multiplexer*, *flip-flop*, *decoder* dan *counter*, baik kompetensi dari ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Berikut adalah skema berpikirnya.



Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pemikiran yang dikemukakan di atas, maka dapat dituliskan hipotesisnya sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan kognitif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan metode konvensional.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan afektif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan metode konvensional.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan psikomotorik siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan metode konvensional.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Data hasil penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu data penelitian dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data pada masing-masing kelas diperoleh dari hasil belajar ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

1. Kelas Eksperimen

Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan memberikan model pembelajaran *Guided Inquiry*. Jumlah subyek penelitian pada kelas eksperimen sejumlah 33 siswa kelas XA Program Keahlian Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

a. Ranah Kognitif

Data hasil penelitian pada ranah kognitif diperoleh melalui *pretest* dan *posttest*. Pemberian *pretest* dan *posttest* bertujuan untuk mengetahui kemampuan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Penilaian pada ranah kognitif dilakukan dengan memberikan *pretest* dan *posttest* yang diukur melalui tes pilihan ganda dengan jumlah 18 butir.

1) Pretest

Hasil belajar *pretest* kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi 83,33 dan terendah 16,67. Nilai *mean* adalah 51,01, median 55,56 dan modus 61,11 dengan standar deviasi sebesar 20,29. Statistik hasil belajar *pretest* kelas eksperimen dirangkum pada Tabel 4.

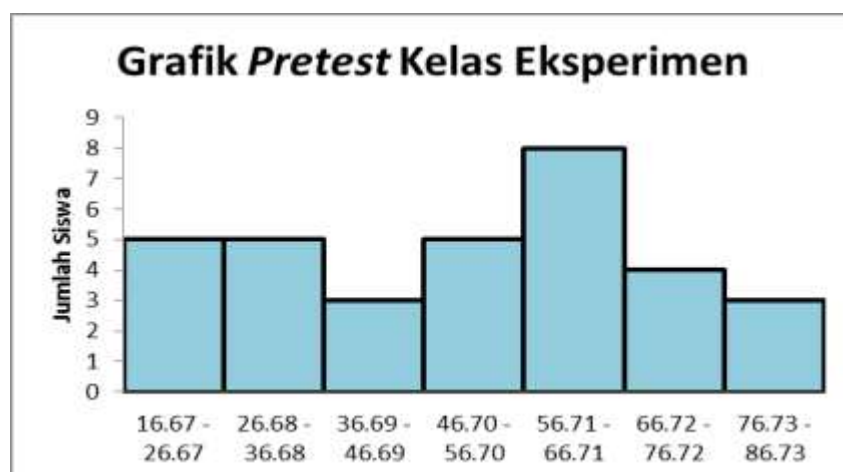
Tabel 4. Data Statistik *Pretest* Kelas Eksperimen

N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Min	Max	Sum
Valid	Missing							
33	0	51,01	55,56	61,11	20,29	16,67	83,33	1683,34

Data perhitungan *pretest* siswa kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel diatas. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk perhitungan membuat tabel distribusi frekuensi dan histogram sehingga di dapatkan jumlah kelas interval yaitu 7 kelas dan untuk panjang kelasnya yaitu 10. Berikut frekuensi nilai *pretest* kelas eksperimen yang dapat dilihat pada Tabel 5 dan Gambar 2.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

No	Kelompok Interval	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	16.67 - 26.67	5	15.15
2	26.68 - 36.68	5	15.15
3	36.69 - 46.69	3	9.09
4	46.70 - 56.70	5	15.15
5	56.71 - 66.71	8	24.24
6	66.72 - 76.72	4	12.12
7	76.73 - 86.73	3	9.09
Jumlah		33	100.00



Gambar 2. Grafik Histogram Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

Data hasil belajar *pretest* menunjukkan nilai rerata kelas eksperimen adalah 51,35. Rerata ini masih belum mencapai KKM yang harus di capai siswa yaitu ≥ 75 pada Mata Pelajaran Sistem Komputer. Berdasarkan nilai KKM yang harus terpenuhi, hasil belajar *pretest* kelas eksperimen dapat dikategorikan ke dalam 2 kualifikasi, yaitu siswa yang belum kompeten dan kompeten. Siswa yang masuk dalam kategori belum kompeten apabila nilai hasil belajar < 75 , sedangkan siswa masuk dalam kategori kompeten apabila nilai hasil belajar ≥ 75 . Kualifikasi tersebut menghasilkan data siswa yang belum kompeten sebesar 90,91% (30 siswa) dan siswa yang kompeten sebesar 9,09% (3 siswa). Hasil pengkualifikasian tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Belajar Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

No.	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
1	$X < 75$	30	90.91	Belum Kompeten
2	$X \geq 75$	3	9.09	Kompeten
Total			100	

2) *Posttest*

Hasil belajar *posttest* kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi 100,00 dan terendah 66,67. Nilai *mean* adalah 86,19, median 88,89 dan modus 94,44 dengan standar deviasi sebesar 8,90. Statistik hasil belajar *posttest* kelas eksperimen dirangkum pada Tabel 7.

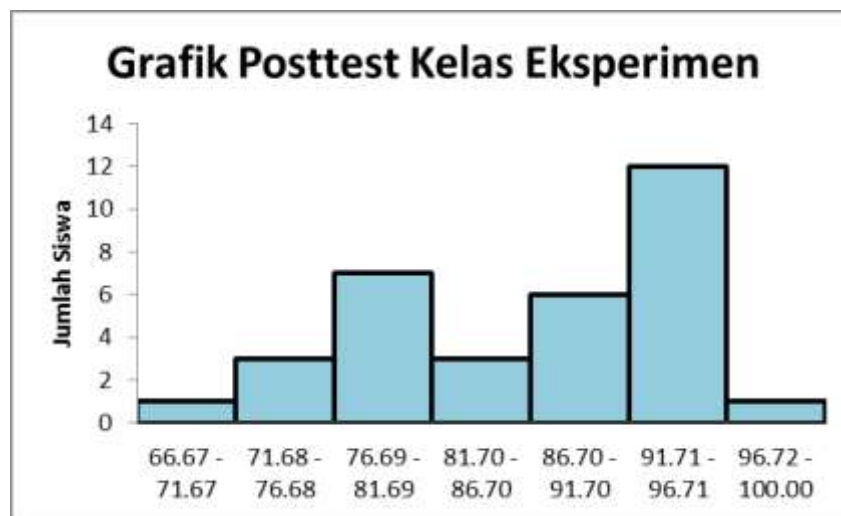
Tabel 7. Data Statistik *Posttest* Kelas Eksperimen

N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Min	Max	Sum
Valid	Missing							
33	0	86,19	88,89	94,44	8,90	66,67	100,00	2844,40

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk perhitungan membuat tabel distribusi frekuensi dan histogram sehingga di dapatkan jumlah kelas interval yaitu 7 kelas dan untuk panjang kelasnya yaitu 5. Berikut frekuensi nilai *posttest* kelas eksperimen yang dapat dilihat pada Tabel 8 dan Gambar 3.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Nilai *posttest* Kelas Eksperimen

No	Kelompok Interval	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	66.67 - 71.67	1	3.03
2	71.68 - 76.68	3	9.09
3	76.69 - 81.69	7	21.21
4	81.70 - 86.70	3	9.09
5	86.70 - 91.70	6	18.18
6	91.71 - 96.71	12	36.36
7	96.72 - 100.00	1	3.03
Jumlah		33	100.00



Gambar 3. Grafik Histogram Frekuensi Nilai *posttest* Kelas Eksperimen

Data hasil belajar *posttest* menunjukan nilai rerata kelas eksperimen adalah 86,19. Rerata ini telah mencapai KKM yang harus di capai siswa yaitu ≥ 75 pada Mata Pelajaran Sistem Komputer.

Berdasarkan nilai KKM yang harus terpenuhi, hasil belajar *posttest* kelas eksperimen dapat dikategorikan ke dalam 2 kualifikasi, yaitu siswa yang belum kompeten dan kompeten. Siswa yang masuk dalam kategori belum kompeten apabila nilai hasil belajar < 75 , sedangkan siswa masuk dalam kategori kompeten apabila nilai hasil belajar ≥ 75 . Kualifikasi tersebut menghasilkan data siswa yang belum kompeten sebesar 12,12% (4 siswa) dan siswa yang kompeten sebesar 87,88% (29 siswa). Hasil pengkualifikasian tersebut dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Belajar Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

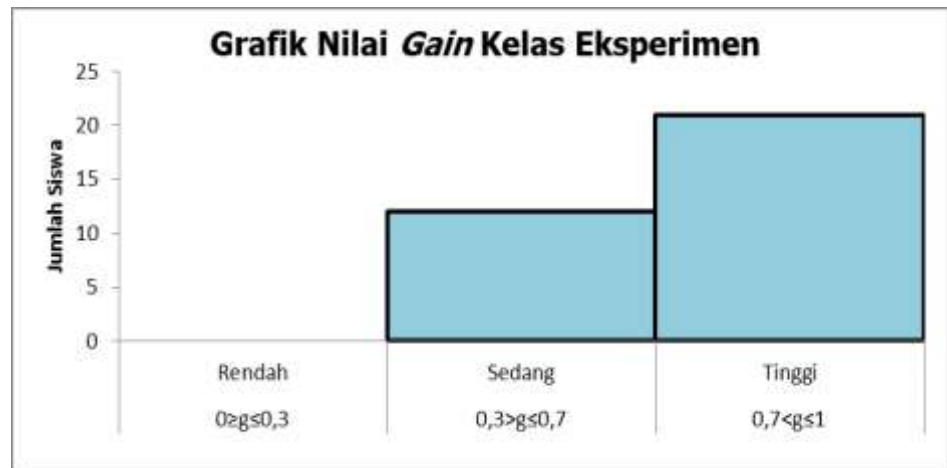
No.	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
1	$X < 75$	4	12.12	Belum Kompeten
2	$X \geq 75$	29	87.88	Kompeten
Total			100	

3) Skor *Gain*

Keefektifan penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat dilihat dengan melakukan perhitungan skor *gain*. Perhitungan skor *gain* pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 10 dan histogram pada gambar 4.

Tabel 10. Skor *Gain* Kelas Kontrol

No	Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	$0 \leq g \leq 0,3$	Rendah	0	0.00
2	$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang	12	36.36
3	$0,7 < g \leq 1$	Tinggi	21	63.64
Total			33	100



Gambar 4. Grafik Histogram Frekuensi skor *Gain Kelas* Eksperimen

Data yang ditunjukkan pada Tabel 10 menunjukkan tidak terdapat siswa dengan skor *gain* pada kategori rendah, 12 siswa berada pada kategori sedang, dan 21 siswa berada pada kategori tinggi. Rerata skor *gain* kelas eksperimen termasuk dalam kategori tinggi yaitu 0,74.

b. Ranah Afektif

Data hasil penelitian pada ranah afektif kelas eksperimen diperoleh dari angket. Penilaian ranah afektif bertujuan untuk mengetahui minat dan tanggapan siswa setelah diberikan pelakuan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry*. Data penelitian menunjukkan nilai afektif tertinggi kelas eksperimen adalah 72,00 dan nilai terendah adalah 48,00. Nilai *mean* 60,00 dengan standar deviasi 7,19. Data hasil penelitian pada ranah afektif dirangkum dalam Tabel 11.

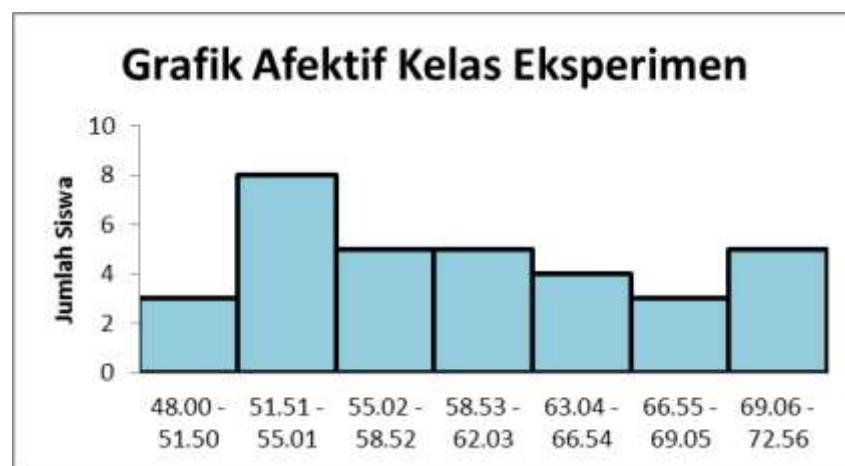
Tabel 11. Data Statistik Afektif Kelas Eksperimen

N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Min	Max	Sum
Valid	Missing							
33	0	60,00	59,00	72,00	7,19	48,00	72,00	1980,00

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk perhitungan membuat tabel distribusi frekuensi dan histogram sehingga di dapatkan jumlah kelas interval yaitu 7 kelas dan untuk panjang kelasnya yaitu 4. Berikut frekuensi nilai psikomotorik kelas eksperimen yang dapat dilihat pada Tabel 12 dan Gambar 5.

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Nilai Afektif Kelas Eksperimen

No	Kelompok Interval	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	48.00 - 51.50	3	9.09
2	51.51 - 55.01	8	24.24
3	55.02 - 58.52	5	15.15
4	58.53 - 62.03	5	15.15
5	63.04 - 66.54	4	12.12
6	66.55 - 69.05	3	9.09
7	69.06 - 72.56	5	15.15
Jumlah		33	100.00



Gambar 5. Grafik Histogram Frekuensi Nilai Afektif Kelas Eksperimen

Data yang dihasilkan dapat menjadi acuan pembuatan skor ideal yang dijadikan dasar kategori nilai afektif pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Distribusi Kategori Nilai Afektif Kelas Eksperimen

No.	Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	$X < 33,33$	Rendah	0	0,00
2	$50,00 > X \geq 33,33$	Kurang	1	3,03
3	$66,67 > X \geq 50,00$	Cukup	24	72,73
4	$X \geq 66,67$	Tinggi	8	24,24
Total			33	100

Berdasarkan tabel distribusi data nilai afektif yang ditampilkan pada Tabel 13 dapat diketahui 33,33% menyatakan nilai siswa kelas eksperimen dalam kategori tinggi. 12,12% dalam kategori cukup. 21,21% dalam kategori kurang dan 33,33% dalam kategori rendah. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa rerata nilai afektif siswa kelas eksperimen termasuk kedalam kategori cukup yaitu 60,00.

c. Ranah Psikomotor

Data hasil penelitian pada ranah psikomotor kelas eksperimen diperoleh dari hasil pengerjaan LKS yang berupa *jobsheet* dan *checklist* observasi. Penilaian ranah psikomotor bertujuan untuk menilai keterampilan siswa selama kegiatan belajar berlangsung. Data hasil penelitian menunjukkan nilai psikomotor tertinggi kelas eksperimen 97,50 dan nilai terendah 56,25. Nilai *mean* 80,11 dengan standar deviasi 13,23. Data hasil penelitian pada ranah psikomotor dirangkum dalam Tabel 14.

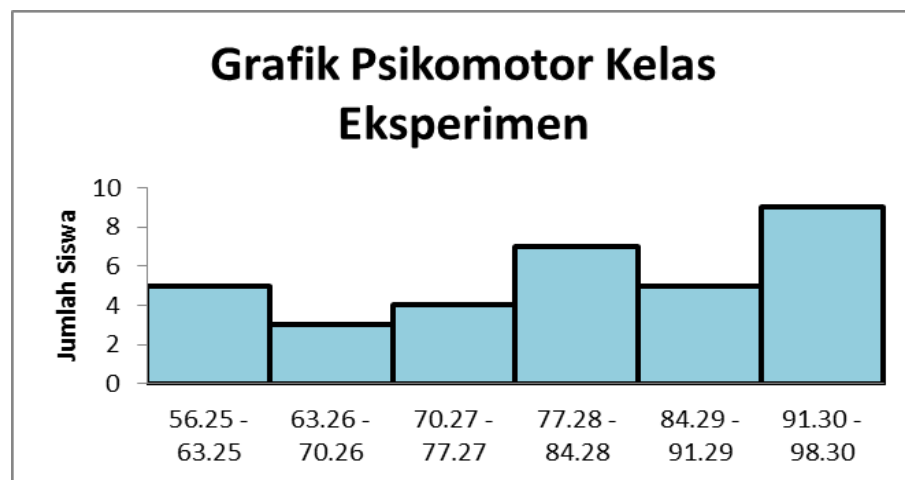
Tabel 14. Data Statistik Psikomotorik Kelas Eksperimen

N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Min	Max	Sum
Valid	Missing							
33	0	80,11	78,75	77,50	13,23	56,25	97,50	2643,75

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk perhitungan membuat tabel distribusi frekuensi dan histogram sehingga di dapatkan jumlah kelas interval yaitu 6 kelas dan untuk panjang kelasnya yaitu 7. Berikut frekuensi nilai psikomotorik kelas eksperimen yang dapat dilihat pada Tabel 15 dan Gambar 6.

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Nilai Psikomotor Kelas Eksperimen

No.	Kelompok Interval	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	56.25 - 63.25	5	15.15
2	63.26 - 70.26	3	9.09
3	70.27 - 77.27	4	12.12
4	77.28 - 84.28	7	21.21
5	84.29 - 91.29	5	15.15
6	91.30 - 98.30	9	27.27
Jumlah		33	100.00



Gambar 6. Grafik Histogram Frekuensi Nilai Psikomotorik Kelas Eksperimen

Data yang dihasilkan dapat menjadi acuan pembuatan skor ideal yang dijadikan dasar kategori nilai psikomotor pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Distribusi Kategori Nilai Psikomotorik Kelas Eksperimen

No.	Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	$X < 33,33$	Rendah	0	0,00
2	$50,00 > X \geq 33,33$	Kurang	0	0,00
3	$66,67 > X \geq 50,00$	Cukup	6	18,18
4	$X \geq 66,67$	Tinggi	27	81,82
Total			33	100

Berdasarkan tabel distribusi kategori data nilai psikomotor yang ditampilkan pada Tabel 16 dapat diketahui 42,42% menyatakan nilai psikomotor siswa kelas eksperimen dalam kategori tinggi. 21,21% dalam kategori cukup. 15,15% dalam kategori kurang dan 21,21% dalam kategori rendah. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa rerata nilai psikomotor siswa kelas eksperimen termasuk kedalam kategori cukup yaitu 80,11.

2. Kelas Kontrol

a. Ranah Kognitif

Data hasil penelitian pada ranah kognitif diperoleh melalui *pretest* dan *posttest*. Pemberian *pretest* dan *posttest* bertujuan untuk mengetahui kemampuan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Penilaian pada ranah kognitif dilakukan dengan memberikan *pretest* dan *posttest* yang diukur melalui tes pilihan ganda dengan jumlah 18 butir.

1) *Pretest*

Hasil belajar *pretest* kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi 77,78 dan terendah 16,67. Nilai *mean* adalah 49,50, median 50,00 dan

modus 66,67 dengan standar deviasi sebesar 19,80. Statistik hasil belajar *pretest* kelas eksperimen dirangkum pada Tabel 17.

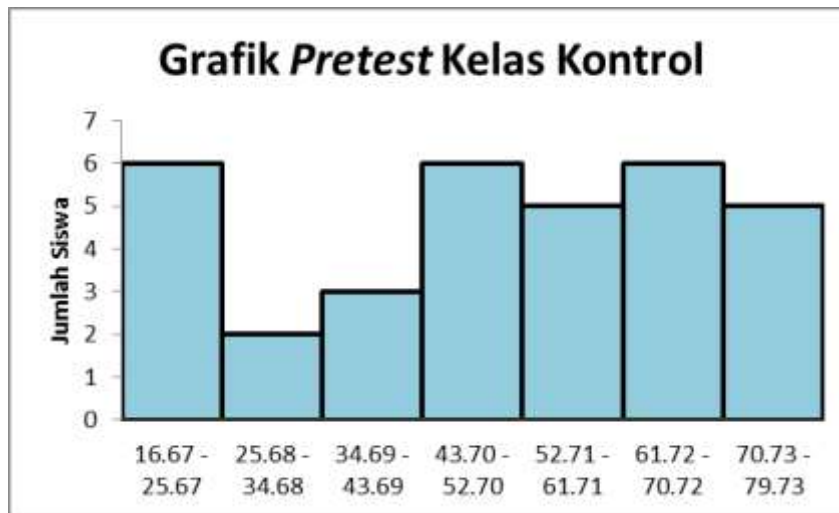
Tabel 17. Data Statistik Deskriptif Kelas Kontrol

N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Min	Max	Sum
Valid	Missing							
33	0	49,50	50,00	66,67	19,80	16,11	77,78	1633,37

Data perhitungan *pretest* siswa kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 17 diatas. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk perhitungan membuat tabel distribusi frekuensi dan histogram sehingga di dapatkan jumlah kelas interval yaitu 7 kelas dan untuk panjang kelasnya yaitu 9 . Berikut frekuensi nilai *pretest* kelas kontrol yang dapat dilihat pada Tabel 18 dan Gambar 7.

Tabel 18. Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

No	Kelompok Interval	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	16.67 - 25.67	6	18.18
2	25.68 - 34.68	2	6.06
3	34.69 - 43.69	3	9.09
4	43.70 - 52.70	6	18.18
5	52.71 - 61.71	5	15.15
6	61.72 - 70.72	6	18.18
7	70.73 - 79.73	5	15.15
Jumlah		33	100.00



Gambar 7. Grafik Histogram Frekuensi Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

Data hasil belajar *pretest* menunjukkan nilai rerata kelas kontrol adalah 49,50. Rerata ini masih belum mencapai KKM yang harus di capai siswa yaitu ≥ 75 pada Mata Pelajaran Sistem Komputer. Berdasarkan nilai KKM yang arus terpenuhi, hasil belajar *pretest* kelas kontrol dapat dikategorikan ke dalam 2 kualifikasi, yaitu siswa yang belum kompeten dan kompeten. Siswa yang masuk dalam kategori belum kompeten apabila nilai hasil belajar < 75 , sedangkan siswa masuk dalam kategori kompeten apabila nilai hasil belajar ≥ 75 . Kualifikasi tersebut menghasilkan data siswa yang belum kompeten sebesar 93,94% (31 siswa) dan siswa yang kompeten sebesar 6,06% (2 siswa). Hasil pengkualifikasian tersebut dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Hasil Belajar Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
1	$X < 75$	31	93.94	Belum Kompeten
2	$X \geq 75$	2	6.06	Kompeten
Total			100	

2) *Posttest*

Hasil belajar *posttest* kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi 94,44 dan terendah 44,44. Nilai *mean* adalah 74,58, median 77,78 dan modus 77,78 dengan standar deviasi sebesar 12,80. Statistik hasil belajar *posttest* kelas eksperimen dirangkum pada Tabel 20.

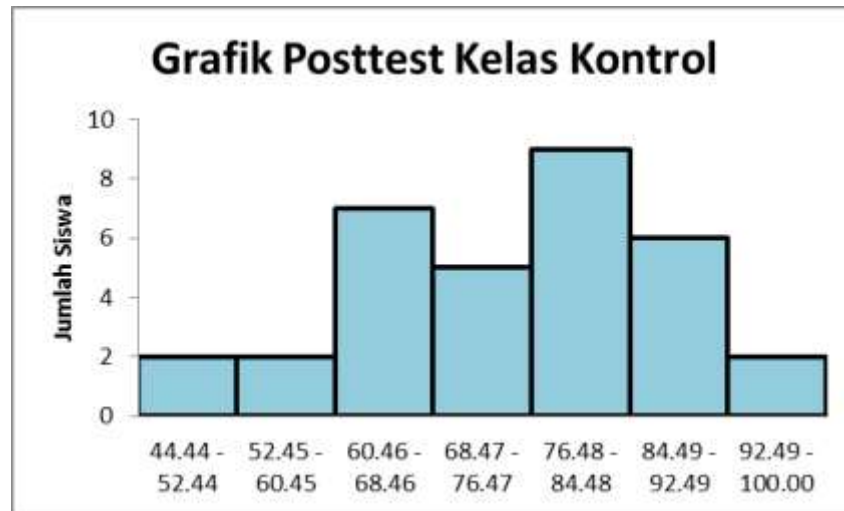
Tabel 20. Data Statistik Deskriptif Kelas Kontrol

N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Min	Max	Sum
Valid	Missing							
33	0	74,58	77,78	77,78	12,80	44,44	94,44	2461,12

Data perhitungan *posttest* siswa kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 20 di atas. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk perhitungan membuat tabel distribusi frekuensi dan histogram sehingga di dapatkan jumlah kelas interval yaitu 7 kelas dan untuk panjang kelasnya yaitu 8. Berikut frekuensi nilai *posttest* kelas kontrol yang dapat dilihat pada Tabel 21 dan Gambar 8.

Tabel 21. Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

No	Kelompok Interval	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	44.44 - 52.44	2	6.06
2	52.45 - 60.45	2	6.06
3	60.46 - 68.46	7	21.21
4	68.47 - 76.47	5	15.15
5	76.48 - 84.48	9	27.27
6	84.49 - 92.49	6	18.18
7	92.49 - 100.00	2	6.06
Jumlah		33	100.00



Gambar 8. Grafik Histogram Frekuensi Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

Data hasil belajar *posttest* menunjukkan nilai rerata kelas kontrol adalah 74,58. Rerata ini masih belum mencapai KKM yang harus di capai siswa yaitu ≥ 75 pada Mata Pelajaran Sistem Komputer. Berdasarkan nilai KKM yang arus terpenuhi, hasil belajar *pretest* kelas eksperimen dapat dikategorikan ke dalam 2 kualifikasi, yaitu siswa yang belum kompeten dan kompeten. Siswa yang masuk dalam kategori belum kompeten apabila nilai hasil belajar < 75 , sedangkan siswa masuk dalam kategori kompeten apabila nilai hasil belajar ≥ 75 . Kualifikasi tersebut menghasilkan data siswa yang belum kompeten sebesar 48,48% (16 siswa) dan siswa yang kompeten sebesar 51,52% (17 siswa). Hasil pengkualifikasian tersebut dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 22. Hasil Belajar Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

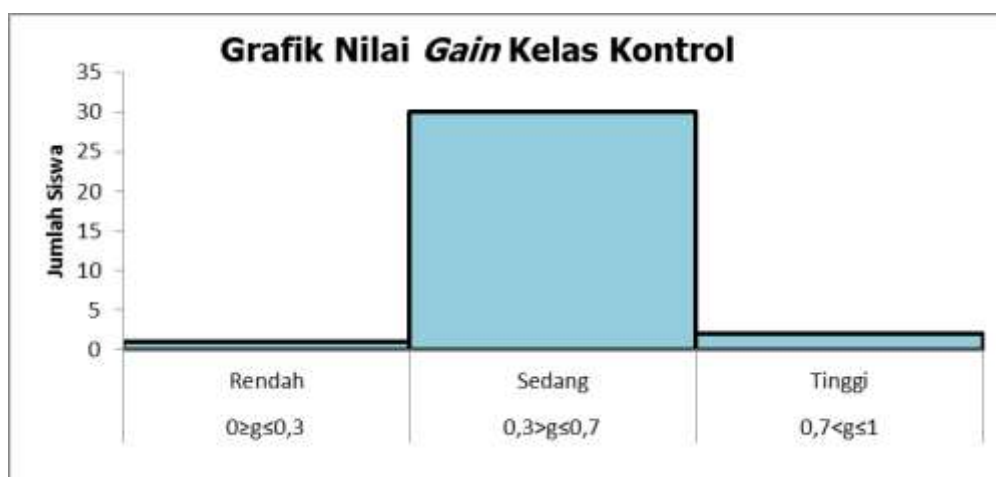
No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
1	$X < 75$	16	48.48	Belum Kompeten
2	$X \geq 75$	17	51.52	Kompeten
Total			100	

3) Skor *Gain*

Keefektivan penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat dilihat dengan melakukan perhitungan skor *gain*. Perhitungan skor *gain* pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 23 dan histogram pada gambar 9.

Tabel 23. Data Statistik Deskriptif Kelas Kontrol

No	Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	$0 \leq g \leq 0,3$	Rendah	1	3.03
2	$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang	30	90.91
3	$0,7 < g \leq 1$	Tinggi	2	6.06
Total			33	100



Gambar 9. Grafik Nilai *Gain* Kelas Kontrol

Data yang ditunjukkan pada Tabel 23 menunjukkan terdapat 1 siswa dengan skor *gain* pada kategori rendah, 30 siswa berada pada kategori sedang, dan 2 siswa berada pada kategori tinggi. Rerata skor *gain* kelas eksperimen termasuk dalam kategori sedang yaitu 0,52.

b. Ranah Afektif

Data hasil penelitian pada ranah afektif kelas eksperimen diperoleh dari angket. Penilaian ranah afektif bertujuan untuk mengetahui minat dan tanggapan siswa setelah diberikan pelajaran menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry*. Data penelitian menunjukkan nilai afektif tertinggi kelas kontrol adalah 67,00 dan nilai terendah adalah 44,00. Nilai *mean* 55,39 dengan standar deviasi 6,30. Data hasil penelitian pada ranah afektif dirangkum dalam Tabel 24.

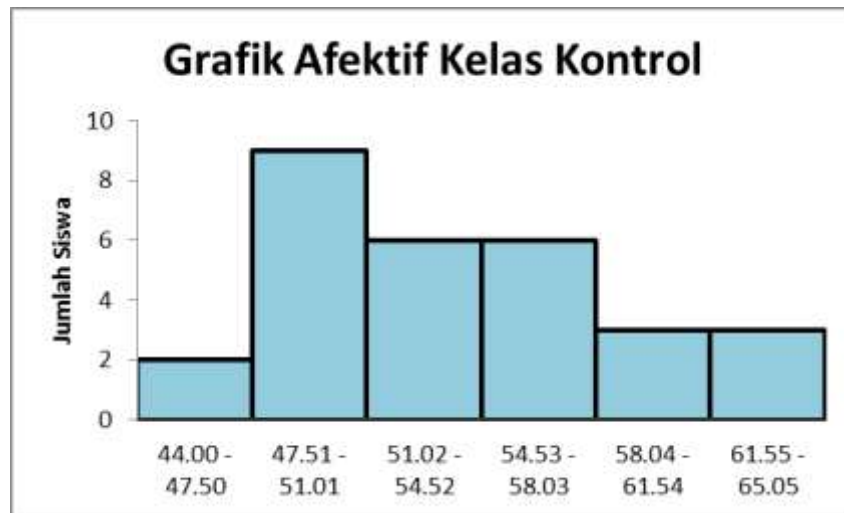
Tabel 24. Data Statistik Afektif Kelas Kontrol

N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Min	Max	Sum
Valid	Missing							
33	0	55,39	54,00	49,00	6,30	44,00	67,00	1828,00

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk perhitungan membuat tabel distribusi frekuensi dan histogram sehingga di dapatkan jumlah kelas interval yaitu 7 kelas dan untuk panjang kelasnya yaitu 3,5. Berikut frekuensi nilai afektif kelas kontrol yang dapat dilihat pada Tabel 25 dan Gambar 10.

Tabel 25. Distribusi Frekuensi Nilai Afektif Kelas Kontrol

No	Kelompok Interval	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	44.00 - 47.50	2	6.06
2	47.51 - 51.01	9	27.27
3	51.02 - 54.52	6	18.18
4	54.53 - 58.03	6	18.18
5	58.04 - 61.54	3	9.09
6	61.55 - 65.05	3	9.09
7	65.06 - 68.56	4	12.12
Jumlah		33	100.00



Gambar 10. Grafik Histogram Frekuensi Nilai Afektif Kelas Kontrol

Data yang dihasilkan dapat menjadi acuan pembuatan skor ideal yang dijadikan dasar kategori nilai afektif pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 26.

Tabel 26. Distribusi Kategori Nilai Afektif Kelas Kontrol

No.	Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	$X < 33,33$	Rendah	0	0,00
2	$50,00 > X \geq 33,33$	Kurang	6	18,18
3	$66,67 > X \geq 50,00$	Cukup	25	75,76
4	$X \geq 66,67$	Tinggi	2	6,06
Total			33	100

Berdasarkan deskriptif data nilai afektif yang ditampilkan pada Tabel 26 dapat diketahui 27,27% menyatakan nilai afektif siswa kelas kontrol dalam kategori tinggi. 15,15% dalam kategori cukup. 33,33% dalam kategori kurang dan 24,24% dalam kategori rendah. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa rerata nilai afektif siswa kelas kontrol termasuk kedalam kategori kurang yaitu 55,39.

c. Ranah Psikomotor

Data hasil penelitian pada ranah psikomotor kelas eksperimen diperoleh dari hasil pengerjaan LKS yang berupa *jobsheet* dan *checklist* observasi. Penilaian ranah psikomotor bertujuan untuk menilai keterampilan siswa selama kegiatan belajar berlangsung. Data hasil penelitian menunjukkan nilai psikomotor tertinggi kelas kontrol 88,75 dan nilai terendah 50,00. Nilai *mean* 69,77 dengan standar deviasi 10,98. Data hasil penelitian pada ranah psikomotor dirangkum dalam Tabel 27.

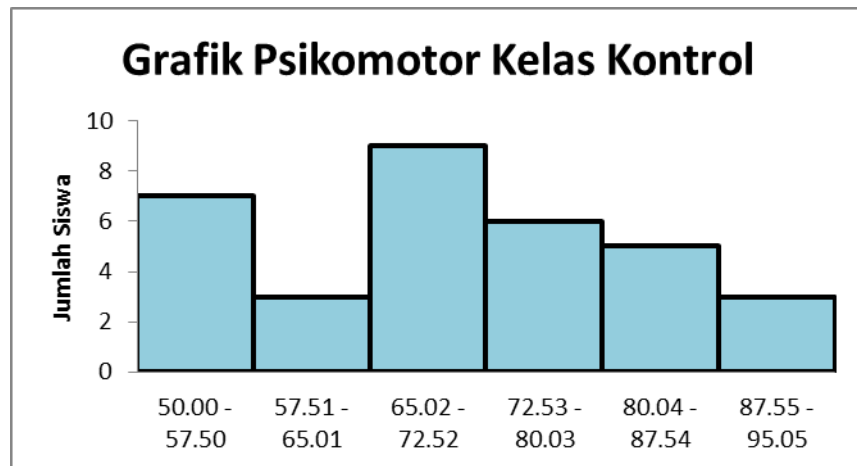
Tabel 27. Data Statistik Psikomotorik Kelas Kontrol

N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Min	Max	Sum
Valid	Missing							
33	0	69,77	71,25	78,75	10,98	50,00	88,75	2302,50

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk perhitungan membuat tabel distribusi frekuensi dan histogram sehingga di dapatkan jumlah kelas interval yaitu 6 kelas dan untuk panjang kelasnya yaitu 8. Berikut frekuensi nilai psikomotorik kelas kontrol yang dapat dilihat pada Tabel 28 dan Gambar 11.

Tabel 28. Distribusi Frekuensi Nilai *Psikomotor* Kelas Kontrol

No.	Kelompok Interval	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	50.00 - 57.50	7	21.21
2	57.51 - 65.01	3	9.09
3	65.02 - 72.52	9	27.27
4	72.53 - 80.03	6	18.18
5	80.04 - 87.54	5	15.15
6	87.55 - 95.05	3	9.09
Jumlah		33	100.00



Gambar 11. Grafik Histogram Frekuensi Nilai Psikomotorik Kelas Kontrol

Data yang dihasilkan dapat menjadi acuan pembuatan skor ideal yang dijadikan dasar kategori nilai psikomotorik pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 29. Distribusi Kategori Nilai Psikomotorik Kelas Kontrol

No.	Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	$X < 33,33$	Rendah	0	0,00
2	$50,00 > X \geq 33,33$	Kurang	0	0,00
3	$66,67 > X \geq 50,00$	Cukup	13	39,39
4	$X \geq 66,67$	Tinggi	20	60,61
Total			33	100

Berdasarkan tabel distribusi kategori data nilai psikomotorik yang ditampilkan pada Tabel 29 dapat diketahui 39,39% menyatakan nilai psikomotorik siswa kelas kontrol dalam kategori tinggi. 13,12% dalam kategori cukup. 21,21% dalam kategori kurang dan 27,27% dalam kategori rendah. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa rerata nilai psikomotorik siswa kelas kontrol termasuk kedalam kategori cukup yaitu 71,86.

B. Uji Prasyarat

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui persebaran data normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov* berbantuan program perhitungan khusus statistika SPSS versi 16.0. Data dapat dikatakan terdistribusi normal apabila lebih besar dari nilai signifikansi 5%. Hipotesis yang ditetapkan sebagai berikut.

H_0 = Data berasal dari populasi yang terdistribusi normal

H_a = Data berasal dari populasi yang terdistribusi tidak normal

Uji normalitas dilakukan pada hasil perhitungan skor *Gain* dan psikomotorik di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

a. Uji Normalitas Skor *Gain*

Hasil uji normalitas skor *Gain* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 30.

Tabel 30. Hasil Uji Normalitas Skor *Gain*

Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i>		
<i>Gain</i>	<i>Asymp. Sig (2-tailed)</i>	Keterangan
Eksperimen	0,316	Normal
Kontrol	0,184	Normal

Berdasarkan Tabel 30 nilai hasil uji normalitas untuk skor *Gain* kelas eksperimen adalah 0,316 dan kelas kontrol sebesar 0,184 sedangkan nilai signifikansi 0,05 (5%), sehingga data terdistribusi normal karena nilai *Asymp Sig* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 0,316 dan 0,184 lebih besar dari pada 0,05 maka H_0 diterima.

b. Uji Normalitas Data Afektif

Hasil uji normalitas untuk afektif kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 31.

Tabel 31. Hasil Uji Normalitas Afektif

Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i>		
Afektif	<i>Asymp. Sig (2-tailed)</i>	Keterangan
Eksperimen	0,764	Normal
Kontrol	0,877	Normal

Nilai signifikansi kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari signifikansi 0,05 (5%) yaitu 0,764 dan 0,877 sehingga H_0 diterima yang berarti bahwa data afektif terdistribusi normal.

c. Uji Normalitas Data Psikomotorik

Hasil uji normalitas untuk psikomotorik kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 32.

Tabel 32. Hasil Uji Normalitas Psikomotorik

Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i>		
<i>Gain</i>	<i>Asymp. Sig (2-tailed)</i>	Keterangan
Eksperimen	0,341	Normal
Kontrol	0,311	Normal

Nilai signifikansi kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari signifikansi 0,05 (5%) yaitu 0,341 dan 0,311 sehingga H_0 diterima yang berarti bahwa data psikomotorik terdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data dalam penelitian memiliki varians yang sama atau tidak. Uji homogenitas menggunakan uji *Levene*. Data dapat dikatakan homogen atau H_0 diterima apabila nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05.

Uji homogenitas dilakukan pada data skor *Gain* dan psikomotorik siswa. Hipotesis yang ditetapkan adalah sebagai berikut :

H_0 = kedua variansi populasi adalah identik (homogen)

H_a = kedua variansi populasi tidak identik (heterogen)

Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS 16.0,

a. Uji Homogenitas Skor *Gain*

Hasil uji homogenitas untuk skor *Gain* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 33.

Tabel 33. Hasil Uji Homogenitas Skor *Gain*

Levene Statistic	Signifikansi	Keterangan
1.526	0,221	Homogen

Berdasarkan tabel 33 diketahui nilai signifikansi adalah 0,221. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 diterima karena signifikansi lebih besar

dari 0,05. Hasil data skor *gain* dapat dinyatakan homogeny, karena signifikansi $0,221 > 0,05$.

b. Uji Homogenitas Afektif

Hasil uji homogenitas untuk afektif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 34.

Tabel 34. Hasil Uji Homogenitas Afektif

Levene Statistic	Signifikansi	Keterangan
1.162	0,285	Homogen

Berdasarkan tabel 34 diketahui nilai signifikansi adalah 0,285. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 diterima karena signifikansi lebih besar dari 0,05.

c. Uji Homogenitas Psikomotorik

Hasil uji homogenitas untuk psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 35.

Tabel 35. Hasil Uji Homogenitas Psikomotorik

Levene Statistic	Signifikansi	Keterangan
1.191	0,279	Homogen

Berdasarkan tabel 35 diketahui nilai signifikansi psikomotorik siswa adalah 0,279. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 diterima karena signifikansi lebih besar dari 0,05. Kelompok psikomotorik ini bersifat homogen.

C. Uji Hipotesis

Uji normalitas dan homogenitas yang diperoleh pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa sebaran data normal dan homogeny sehingga dapat dilakukan pengujian hipotesis. Hipotesis merupakan dugaan sementara yang muncul dalam permasalahan, sehingga perlu dilakukan pengujian untuk memperoleh data empirik. Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan antara kedua kelompok penelitian, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Uji t dilakukan pada nilai hasil belajar *pretest* guna mengetahui kemampuan kognitif awal antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji t menghasilkan t_{hitung} sebesar 0,313 dengan nilai df 64 sehingga t_{tabel} untuk signifikansi 0,05 adalah 1,998. Data tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ yang berarti bahwa kemampuan kognitif awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sama. Hasil uji t dapat dilihat pada Tabel 36.

Tabel 36. Hasil uji-t Hasil Belajar *Pretest*

T_{hitung}	T_{tabel}	<i>Sig. (2-tailed)</i>	Keterangan
0,313	1,998	0,755	Tidak terdapat perbedaan

**1. Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar pada Aspek Kognitif
Antara Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran
Guided Inquiry dengan Metode Pembelajaran Konvensional.**

Pengujian hipotesis ini dilakukan pada skor *Gain* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian skor *Gain* untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan peningkatan hasil belajar pada aspek kognitif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang diberi perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry*, sedangkan kelas kontrol merupakan kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hipotesis penelitian pada pengujian skor *Gain* sebagai berikut.

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar pada aspek kognitif antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan siswa yang menggunakan metode konvensional.

H_a = Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar pada aspek kognitif antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan siswa yang menggunakan metode konvensional.

Pengujian hipotesis ini menggunakan uji-t independen dengan bantuan program SPSS 16.00. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 37.

Tabel 37. Hasil Uji-t Independen Skor *Gain*

t	Df	Sig. (2-tailed)
9,167	64	0,000

Berdasarkan tabel pengujian tersebut, diketahui bahwa t_{hitung} sebesar 9,167. Nilai t_{tabel} dengan df sebanyak 64 adalah 1,998. Dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan H_0 . Nilai signifikansi hasil pengujian sebesar 0,000 ($0,000 > 0,05$) yang berarti bahwa H_0 ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar siswa pada aspek kognitif kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar pada Aspek Afektif Antara Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran *Guided Inquiry* dengan Metode Pembelajaran Konvensional.

Pengujian hipotesis ini dilakukan pada skor afektif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian skor afektif untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan peningkatan hasil belajar pada aspek afektif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang diberi perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry*, sedangkan kelas kontrol merupakan kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hipotesis penelitian pada pengujian skor afektif sebagai berikut.

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar pada aspek afektif antara siswa yang menggunakan

model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan siswa yang menggunakan metode konvensional.

H_a = Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar pada aspek afektif antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan siswa yang menggunakan metode konvensional.

Pengujian hipotesis ini menggunakan uji-t independen dengan bantuan program SPSS 16.00. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 38.

Tabel 39. Hasil Uji-t Independen Afektif

t	Df	Sig. (2-tailed)
2,767	64	0,007

Berdasarkan tabel pengujian tersebut, diketahui bahwa t_{hitung} sebesar 2,767. Nilai t_{tabel} dengan df sebanyak 64 adalah 1,998. Dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan H_0 . Nilai signifikansi hasil pengujian sebesar 0,007 ($0,007 > 0,05$) yang berarti bahwa H_0 ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar siswa pada aspek afektif kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3. Perbedaan Hasil Belajar pada Aspek Psikomotorik Siswa Antara yang Menggunakan Model Pembelajaran *Guided Inquiry* dengan Metode Pembelajaran Konvensional.

Pengujian hipotesis ini adalah pengujian antara hasil belajar siswa pada aspek psikomotorik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hipotesis penelitian ini sebagai berikut.

H_0 = Tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar pada aspek psikomotorik antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan siswa yang menggunakan metode konvensional.

H_a = Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar pada aspek psikomotorik antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan siswa yang menggunakan metode konvensional.

Pengujian ini menggunakan uji-t independen dengan bantuan program SPSS 16.00. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 39.

Tabel 39. Hasil Uji-t Independen Psikomotorik

t	df	Sig. (2-tailed)
3,453	64	0,001

Berdasarkan tabel pengujian tersebut, diketahui bahwa t_{hitung} sebesar 3,453. Nilai t_{tabel} dengan df sebanyak 64 adalah 1,998. Dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan H_0 . Nilai signifikansi hasil pengujian sebesar 0,001 ($0,001 > 0,05$) yang berarti

bahwa H_0 ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar pada aspek psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

D. Pembahasan

1. Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Pada Aspek Kognitif

Keefektifan penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat dilihat dari hasil nilai *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran yang efektif terlihat dari tujuan pembelajaran yang telah tercapai berupa nilai siswa yang telah tuntas sesuai dengan ketuntasan minimum yang telah ditetapkan.

Berdasarkan data yang diperoleh pada nilai *pretest* siswa kelas eksperimen, diketahui presentase nilai *pretest* siswa kelas eksperimen dalam kategori tinggi sebesar 51,52%, sedangkan hasil nilai *pretest* kelas kontrol dalam kategori tinggi sebesar 48,48%. Hasil nilai *posttest* kelas eksperimen menunjukkan nilai presentase sebesar 54,55% yang termasuk dalam kategori tinggi, sedangkan nilai *posttest* kelas kontrol menunjukkan nilai presentase sebesar 54,55% yang termasuk dalam kategori tinggi.

Keefektifan penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat dilihat dari nilai skor *Gain*. Skor *Gain* pada kelas eksperimen mempunyai rerata dalam kategori tinggi yaitu 0,74, sedangkan pada

kelas kontrol mempunyai rerata dalam kategori sedang yaitu 0,52. Perbandingan skor *gain* pada kedua kelas dapat dilihat pada Gambar 12.



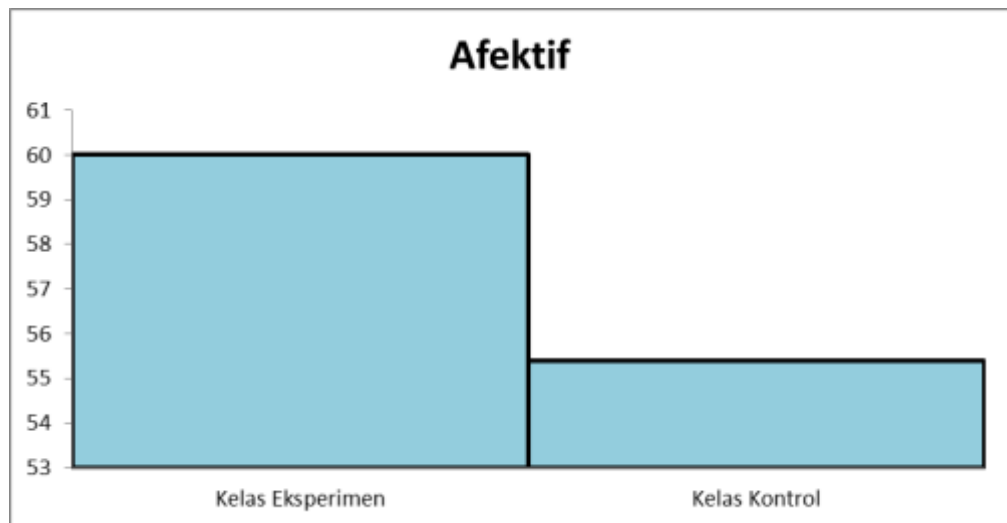
Gambar 12. Grafik Histogram Perbandingan Rerata Skor Gain

Gambar 12 tersebut menggambarkan bahwa skor *gain* kelas eksperimen lebih tinggi daripada skor *gain* kelas kontrol yang dibuktikan pada pengujian hipotesis pertama diperoleh nilai $t_{hitung} = 9,167 > 1,998$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar pada aspek kognitif siswa dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional.

2. Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Pada Aspek Afektif

Penilaian hasil belajar pada aspek afektif siswa dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penilaian pada aspek afektif siswa ini

bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Berdasarkan data yang diperoleh pada nilai afektif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, diketahui rerata nilai afektif siswa kelas eksperimen sebesar 60,00. Rerata nilai afektif siswa kelas kontrol sebesar 55,39. Perbandingan nilai rerata afektif siswa pada kedua kelas dapat dilihat pada gambar 13.



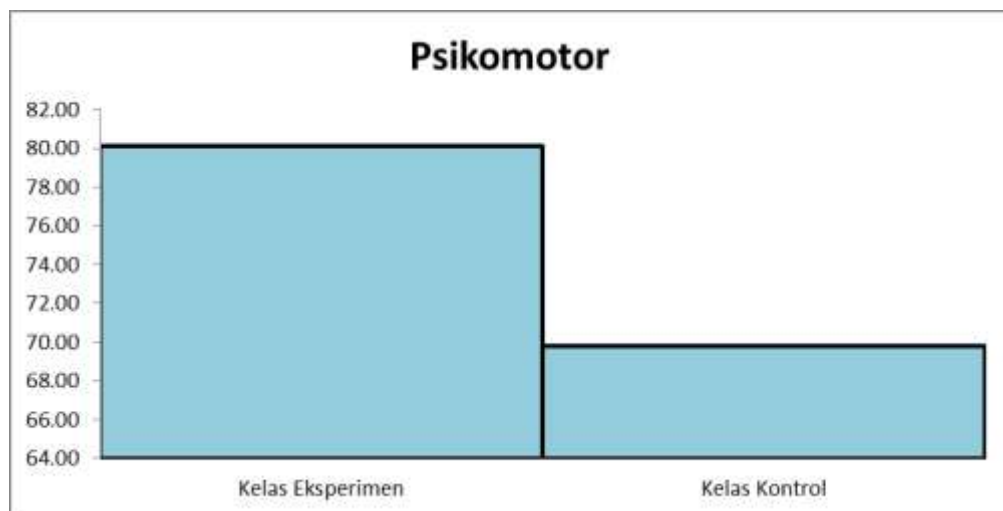
Gambar 13. Grafik Histogram Rerata Nilai Psikomotorik Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol

Gambar 13 tersebut menggamarkan perbedaan nilai rerata yang cukup tinggi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selisih antar kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 4,61. Hasil t_{hitung} adalah 2,767 sedangkan nilai t_{tabel} adalah 1,998. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,767 > 1,998$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar pada aspek afektif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan menggunakan model pembelajaran konvensional,

sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* lebih efektif dalam peningkatan hasil belajar siswa pada aspek afektif.

3. Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Pada Aspek Psikomotorik

Penilaian hasil belajar pada aspek psikomotor siswa dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penilaian pada aspek psikomotor siswa ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Berdasarkan data yang diperoleh pada nilai psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, diketahui rerata nilai psikomotor siswa kelas eksperimen sebesar 80,60. Rerata nilai psikomotor siswa kelas kontrol sebesar 71,86. Perbandingan nilai rerata psikomotor siswa pada kedua kelas dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14. Grafik Histogram Rerata Nilai Psikomotorik Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol

Gambar 14 tersebut menggamarkan perbedaan nilai rerata yang cukup tinggi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selisih antar kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 10,34. Hasil t_{hitung} adalah 3,453 sedangkan nilai t_{tabel} adalah 1,998. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,453 > 1,998$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar pada aspek psikomotorik siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* lebih efektif dalam peningkatan hasil belajar siswa pada aspek psikomotorik.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *Guided Inquiry* memiliki perbedaan hasil yang signifikan daripada metode konvensional pada pencapaian kompetensi kognitif siswa. Rerata skor *gain* pada kompetensi kognitif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* sebesar 0,74 sedangkan rerata skor *gain* pada kompetensi kognitif siswa yang menggunakan metode konvensional sebesar 0,52.
2. Model pembelajaran *Guided Inquiry* memiliki perbedaan hasil yang signifikan daripada metode konvensional pada pencapaian kompetensi kognitif siswa. Rerata kompetensi afektif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* sebesar 60,00 sedangkan rerata siswa yang menggunakan metode konvensional sebesar 55,39.
3. Model pembelajaran *Guided Inquiry* memiliki perbedaan hasil yang signifikan daripada metode konvensional pada pencapaian kompetensi kognitif siswa. Rerata kompetensi psikomotorik siswa yang menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* sebesar 80,11 sedangkan rerata siswa yang menggunakan metode konvensional sebesar 69,77.

B. Implikasi

Penerapan model pembelajaran *Guided Inquiry* dalam pencapaian kompetensi sistem komputer siswa kelas X SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta berjalan dengan baik dan sesuai rencana dan dapat meningkatkan kompetensi siswa. Berdasarkan pada hasil penelitian di atas, ada beberapa implikasi antara lain :

1. Model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat meningkatkan kompetensi kognitif karena selama proses pembelajaran siswa dituntut untuk lebih kreatif dalam memecahkan masalah yang mereka jumpai dalam melakukan praktikum. Kreativitas siswa inilah yang dapat meningkatkan kompetensi kognitif siswa.
2. Model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat meningkatkan kompetensi afektif siswa karena selama proses pembelajaran siswa dituntut untuk aktif dalam pembelajaran dan penyelesaian tugas sehingga hal ini yang dapat meningkatkan kompetensi afektif siswa.
3. Model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat meningkatkan kompetensi psikomotorik siswa karena selama proses pembelajaran pengerjaan proyek dapat membantu siswa melakukan penyelidikan dalam menyelesaikan masalah nyata yang lebih luas, meningkatkan keterampilan komunikasi dan memberikan kesenangan belajar sehingga dapat menciptakan dan meningkatkan kompetensi psikomotorik siswa.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dan kekurangan dalam penelitian ini adalah penelitian ini hanya mampu diterapkan pada siswa kelas X Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Aspek Afektif dan Psikomotor belum dihitung validitas dan reliabilitasnya. Proses pembelajaran dilakukan oleh peneliti bukan observer.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang didapat. Saran tersebut adalah sebagai berikut.

1. Bagi Siswa
 - a. Siswa diharapkan mampu berpikir kritis dan mandiri dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
 - b. Siswa mempersiapkan diri sebelum pembelajaran dimulai karena dalam model pembelajaran *Guided Inquiry* dituntut untuk aktif.
2. Bagi Guru
 - a. Guru menerapkan model pembelajaran *Guided Inquiry* dalam proses belajar mengajar.
 - b. Guru menambah wawasan mengenai model pembelajaran *Guided Inquiry*.
 - c. Guru harus mampu menggunakan dunia nyata sebagai sumber belajar bagi siswa, karena dapat meningkatkan motivasi, kreativitas, kemandirian siswa dalam belajar dan meningkatkan ketrampilan siswa sehingga kompetensi psikomotorik dapat ditingkatkan.

- d. Guru dalam menerapkan model pembelajaran *Guided Inquiry* harus mengatur waktu pelaksanaan pembelajaran karena model pembelajaran *Guided Inquiry* memerlukan waktu yang lebih banyak sehingga informasi yang diperoleh siswa semakin banyak karena siswa dapat lebih menganalisis informasi semakin detail.
3. Bagi Kepala Sekolah
- a. Kepala sekolah mendorong dan memotivasi guru untuk menerapkan model pembelajaran *Guided Inquiry*.
 - b. Kepala sekolah memfasilitasi guru seperti mengadakan pelatihan dalam menerapkan model pembelajaran *Guided Inquiry* agar kemampuan guru dalam menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat meningkat.
 - c. Kepala sekolah melakukan supervisi langsung ke kelas selama pembelajaran untuk memantau dan mengevaluasi guru.
4. Bagi Pengawas Sekolah
- a. Pengawas sekolah melakukan supervisi langsung ke kelas untuk melihat proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Inquiry*.
 - b. Pengawas sekolah mendorong dan membimbing guru dalam menerapkan model pembelajaran *Guided Inquiry*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Krathwohl, dkk. (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Assesment Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. (Alih Bahasa : Agung Prihantoro). Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Andriani, N. dkk. 2011. *Efektifitas Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) pada Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Cahaya di Kelas VIII SMP Negeri 2 Muara Padang*. Makalah disajikan Prosiding Simposium Nasional Inovasi Pembelajaran dan SAINS 2011, Bandung.
- Asep Jihad & Abdul haris. (2010). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran* . Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Beta Wulan Febriana. (2012). *Efektivitas Contextual Teaching Learning (CTL) dengan Menggunakan Metode Proyek dan Inquiry Terbimbing Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Asam, Basa dan Garam Kelas VII SMP N 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. UNS.
- Bloom, Benjamin S. (1959). *Taxonomy of Educational Objectives*. London : Longman Inc.
- BPS. Statistik Pengangguran (2013). Diakses dari http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=1&tabel=1&daftar=1&id_subyek=06¬ab=4. Pada tanggal 15 Juli 2014 pukul 08.00 WIB
- Edward Tanujaya. (2009). *Pengolahan Data Statistik dengan SPSS 16.0*. Jakarta : Salemba Infotek.
- Elok Nur Fauiza . (2013) . *Efektivitas Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Ilmiah Pada Topik Kacmata dan Lup*. Jurnal Skripsi.
- Esah Sulaiman. (2004). *Pengenalan Pedagogi*. Diakses dari http://books.google.co.id/books?id=AS8dN2V42kC&printsec=frontcover&dq=pengenalan+pedagogi&hl=en&sa=X&ei=z_vUe2W0sPprQfcYCABA&redir_esc=y#v=onepage&q=pengenalan%20pedagogi&f=false pada tanggal 23 Juli 2014 pukul 11:22 WIB.
- Freire, Paulo. (2000). *Pedagogy of the Oppressed*. Lonodon : Bloomsbury.

- Hake. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. Diakses dari <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf> Pada tanggal 11 Juli 2014 pukul 19.35 WIB
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*. Yogyakarta: Mitra Cendekia
- Jasa Ungguh Muliawan. (2008). *Epistimologi Pendidikan*. Yogyakarta: Gajah Mada Press.
- Kholifudin . (2011) .*Pengaruh Pembelajaran fisika dengan inkuiri terbimbing melalui metode eksperimen dan demonstrasi pada siswa SMA pada materi fluida statis*.Tesis Upi Bandung :tidak diterbitkan
- Kustandi, dkk. (2013). *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor : Penerbit Ghalia Indonesia
- Nana Sudjana. (1991). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Penerbit CV. Sinar Baru.
- Nana Sudjana. (2005). *Penilaian Hasil Proses BelajarMengajar*. Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya
- Nana Sudjana & Ahamad Rivai. (2009). *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Oemar Hamalik. (2010). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rofa Nurochma. (2012). *Perbedaan Hasil Belajar dengan Penerapan Strategi Pembelajaran Guided Inquiry dan Demonstrasi Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Jaten Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi : Pendidikan Biologi
- Sardiman, Arif, dkk. (2011). *Media Pendidikan*. Jakarta: P.T. Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2007). *Statistik Nonparametris untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Sumarna. (2006). *Elektronika Digital*. Yogyakarta:Graha Ilmu
- Sunaryo. (1989). *Strategi Belajar Mengajar dalam Pengajaran Ilmu Pengetahuan Sosial*. Jakarta: Depdikbud Dikti P2LPTK.
- Sri Anitah W, dkk. (2007). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Roestiyah. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta:Rineka Cipta
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta :Kencana
- Wina Sanjaya. (2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung:Intima.
- Wina Sanjaya. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana.
- Wina Sanjaya. (2012). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta:Kencana.